

Bollettino Difesa Integrata Vite Brescia

Bollettino n. 11/2018
Emesso in data 22/06/2018

Indicazioni valide per la sola area di riferimento

Adesso in campo:

- Peronospora ●
Botrite ○
Oidio ●
Tignola ●

Rischio:

- Alto ●
Medio ●
Basso ●

Come previsto l'anticiclone ha regalato tempo stabile, caldo e soleggiato e godibile, senza eccessi. Tuttavia, un rapido fronte da nord-nord-est porterà allo sviluppo di qualche temporale nella giornata di venerdì 22 giugno e un fronte successivo a qualche rovescio o temporale tra domenica e lunedì. L'effetto più importante di questi fronti non saranno le precipitazioni, bensì un evidente ricambio d'aria, con temperature che si porteranno al di sotto delle medie stagionali almeno fino a metà della prossima settimana, quando, lentamente, la goccia fredda che si formerà in area balcanica andrà ad esaurirsi.

Sul sito di Condifesa nella sezione Agrometeo è possibile visionare previa registrazione gratuita le mappe di precipitazione e i principali parametri meteorologici previsti a 5 giorni per diverse aree della provincia. <https://condifesabrescia.it/agrometeo/>

Dati meteo periodo 14 giugno - 20 giugno

Località	T min	Data T min	T max	Data T max	Piuvosità Somma mm periodo	Ultimo giorno pioggia	Ultima pioggia mm
Botticino	17,1	14-giu	32,5	19-giu	7,8	18-giu	1,2
Calvagese	16,4	16-giu	31,8	20-giu	0,2	18-giu	0,2
Puegnago	16,6	15-giu	32,1	17-giu	0,6	14-giu	0,6
Sirmione	15,5	16-giu	33,3	19-giu	0	13-giu	0,4
Cortefranca	16,6	15-giu	31,7	20-giu	12,6	18-giu	12,6
Erbusco	16	16-giu	30,9	19-giu	3,6	18-giu	3,6
Rodengo S.	15,5	15-giu	33,3	19-giu	5	18-giu	5

Fonte: <http://meteo.provincia.brescia.it>

Riassunto periodo 14 giugno – 20 giugno

17/18 Giugno: durante la serata di domenica 17 e la notte di lunedì 18 giugno un temporale di calore ha portato accumuli soprattutto al confine con la bergamasca, con 10 mm nella zona di Palazzolo, scendendo ai 5 mm di Brescia città. Nessun accumulo si è registrato in Lugana e Valtènesi e solo brevi rovesci nella zona di Capriano. Nella vicina bergamasca, invece, si sono registrati picchi di 40-45 mm tra la pedemontana e l'alta pianura lungo il fiume Serio.

Fase fenologica

Denominazione	Vitigno	Precocità		
		Prococe	Media	Tardiva
Botticino	Barbera	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Botticino	Marzemino	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Capriano d/c	Marzemino	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Capriano d/c	Merlot	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Capriano d/c	Sangiovese	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Franciacorta	Chardonnay	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Franciacorta	Pinot Nero	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Lugana	Trebbiano	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Valtenesi	Groppello	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Valtenesi	Marzemino	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo
Valtenesi	Barbera	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo	Chiusura grappolo

Gestione del suolo

In previsione dei trattamenti insetticidi per il controllo di *Scaphoideus titanus* e Tignola è consigliata una trinciatura degli inerbimenti che preservi almeno 7-10 cm di cotico erboso per consentire un pronto ricaccio e un maggior sostegno ai mezzi di campagna.

In funzione del tempo trascorso spesso piovoso le infestanti sono parecchio aggressive e in crescita continua, anche sulla fila. Per le aziende che aderiscono al disciplinare di produzione integrata di regione Lombardia si ricorda che l'utilizzo di sostanze attive ad azione erbicida è limitato alla fila e che viene espressamente indicato che l'area trattata non deve superare il 40% dell'intera superficie. In funzione di ciò valutare attentamente il quantitativo utilizzabile per singolo intervento, ma anche il quantitativo annuo massimo utilizzabile.

Per le aziende che hanno aderito alle misure agroambientali, si ricorda che in Regione Lombardia la Misura 10.1.01 richiede il mantenimento dell'inerbimento nell'interfila.

Si consiglia di iniziare a monitorare situazione idrica dei vigneti per poter predisporre l'irrigazione.

Gestione della vegetazione

Per chi non avesse ancora proceduto con le operazioni di cimatura si consiglia di procedere secondo le indicazioni riportate nei bollettini precedenti.

Difesa

Al fine di una corretta valutazione del livello rischio, in funzione delle condizioni meteorologiche e per le principali patologie, nella parte superiore sinistra del bollettino è inserito una schema a colori (verde: basso, giallo: medio, rosso: alto).

Lo schema definisce un quadro complessivo che deve essere necessariamente calato nelle singole realtà aziendali.

Ricordiamo che sul sito della DG Agricoltura di Regione Lombardia sono stati pubblicati gli aggiornamenti

dei disciplinari di produzione integrata per il 2017 che le aziende aderenti alla misura 10.1.01 dovranno rispettare. I file relativi possono essere scaricati al [LINK](#).

Peronospora

La stabilizzazione del tempo e l'avvio di condizioni pienamente estive hanno portato a ridurre il rischio che attualmente è da considerarsi medio-basso.

È stata osservata la presenza di bolle su femminelle nelle linee di difesa che non hanno previsto l'impiego di prodotti sistemici. Tale sintomatologica è comunque di scarsa rilevanza.

Integrata

In funzione della fase fenologica impiegare principi attivi con maggiore affinità cere (zoxamide*, ametoc-tradina*, ciazofamide*) per garantire una maggior copertura su grappolo. La forte crescita suggerisce l'abbinamento a prodotti sistemici o elicitori (Fosetil* e Fosfonati*) o con sistemica locale per difendere la nuova vegetazione quali Mandipropamide*, Iprovalicarb*, Dimetomorf*, Bentiavalicarb*, Valifenalate* e Cimoxanil*.

Qualora siano ancora in utilizzo e si aderisca alla misura 10.1.01, si ricorda che i ditiocarbammati (Mancozeb*, Metiram*, Propineb*) possono essere impiegati fino al 30 giugno.

Se la strategia scelta prevede solamente l'impiego di prodotti di copertura si consiglia di intervenire ripristinandola al suo scadere, in caso di dilavamento del prodotto da piogge intense o in previsione di piogge. Anche per quanto riguarda i prodotti a base di rame vale quanto definito.

Valutare con il proprio tecnico di riferimento la strategia più idonea da adottare.

L'osservazione di sintomi è l'espressione finale di una contaminazione avviata nelle settimane precedenti e che culmina con la sporulazione, ovvero con l'emissione di una muffa biancastra. Nessun fitofarmaco ha la capacità di risanare le infezioni in corso, se non entro le 24-72 ore dall'avvio della stessa e perciò nessuna delle infezioni oggi visibili in campagna può essere bloccata.

Alcuni fitofarmaci (Bentiavalicarb*, Iprovalicarb*, Mandipropamide*, Dimetomorf*)* hanno però capacità di ridurre o annullare la sporulazione, quindi di limitare la produzione di spore per infezioni successive. Anche i prodotti rameici, in corrispondenza delle macchie d'olio, hanno la capacità di limitare la sporulazione. In considerazione di ciò, con infezioni in atto, sono consigliati prodotti citotropici a capacità antisporulante, in abbinamento con prodotti a base di rame. In questi vigneti è comunque necessario intervenire prima delle piogge per evitare che il potenziale di inoculo determini l'avvio di nuove infezioni.

Biologico

Mantenere rigorosamente la copertura con formulati a base di rame preferendo formulazioni a rapida azione quali idrossido o ossido alla dose di etichetta, ripristinando velocemente la copertura prima delle piogge o a seguito di dilavamento.

In condizioni critiche, con difficoltà di trattamento, è anche possibile intervenire a filari alterni per garantire un minimo di copertura, che dovrà essere comunque completata non appena le condizioni ambientali lo consentiranno.

Nei casi più a rischio può essere necessario intervenire con vegetazione bagnata o anche con pioggia, seppur di lieve entità, anche se in questo caso l'adesività del prodotto non è sicuramente favorita.

Si ricorda che sono ammessi 6 kg/ha/anno di rame metallo.

Valutare con il proprio tecnico di riferimento la strategia più idonea da adottare

Oidio

Attualmente il rischio è su livelli alti.

Integrata

Nelle aree ad alta pressione del patogeno è possibile effettuare trattamenti con zolfo polverulento alla dose di 25 - 30 kg/ha. In alternativa, si può usare zolfo bagnabile alle dosi massime consentite, oppure adottare una strategia basata sull'utilizzo di sostanze con capacità eradicante quali Metrafenone*, Meptyldino-

* Prodotti autorizzati nei disciplinari di produzione integrata della Regione Lombardia.

* Prodotti ammessi in agricoltura biologica

Si raccomanda di verificare le limitazioni d'uso delle singole sostanze attive.

cap*, Bupirimate*, abbinandovi zolfo bagnabile alla dose massima di etichetta. Nei casi più gravi può essere consigliato alternare i trattamenti bagnabili e polverulenti alla distanza di 4 - 5 giorni.

Lo zolfo, sia bagnabile che polverulento, può causare delle scottature su foglie o su grappolo se distribuito a dose elevata, per questo è consigliata una distribuzione nelle ore più fresche.

Nelle aree a basso rischio si consiglia di utilizzare la dose massima di zolfo bagnabile o i principi attivi più idonei in funzione dello stato vegetativo, quali: le strobilurine* (attenzione al rischio resistenze), gli IBE* (attenzione ai limiti imposti nei disciplinari soprattutto per alcune sostanze attive per le quali è ammesso 1 solo intervento), Bupirimate* Metrafenone*, Cyflufenamide* e Quinoxifen* (solo in assenza di infezioni in atto).

Biologico

È necessario garantire la copertura antioidica per evitare l'instaurarsi di infezioni. La copertura può essere mantenuta con zolfo bagnabile alla dose di 4/8 kg/ettaro o zolfo in polvere alla dose di 25-35 kg/ha.

In agricoltura biologica è possibile integrare la strategia di lotta con elicitatori delle difese naturali come il cerevisane che ha attività anche nei confronti di peronospora e botrite.

Verificare con il proprio tecnico di riferimento le strategie di difesa più idonee.

Tignola e Tignoletta

Presenza sporadica, va mantenuto il monitoraggio.

Contattare tecnico per programmare un intervento in caso di forte infestazione.

Scaphoideus titanus

Con Comunicato regionale 5 giugno 2018 - n. 95. Regione Lombardia ha indicato i trattamenti obbligatori contro *Scaphoideus Titanus*. E' possibile visionare l'intero comunicato presso questo link:

Sistema di produzione o Comune	Numero trattamenti
Biologico	3
Capriano del Colle, Poncarale, Castenedolo, Azzano Mella, Flero, Borgosatollo	2
Comuni restanti	1

<http://www.regione.lombardia.it/>

Possibilità di ridurre il numero dei trattamenti

È data la possibilità di ridurre il numero dei trattamenti a patto che si esegua il monitoraggio secondo le tempistiche e le metodiche riportate nell'Allegato 1 del comunicato.

Qualora il monitoraggio evidenziasse il superamento della soglia indicata in seguito sarà obbligatorio effettuare un intervento insetticida con prodotti ad azione abbattente.

Monitoraggio

Il monitoraggio può essere eseguito dalla singola azienda oppure a livello comprensoriale, individuando aree omogenee all'interno dello stesso.

L'intenzione di effettuare il monitoraggio va comunicata via mail al Servizio Fitosanitario Regionale (servizio.fitosanitario@regione.lombardia.it) entro il 20 giugno indicando:

l'area oggetto di monitoraggio;

il numero di punti di rilievo;

il tecnico referente che compila e conserva le schede di monitoraggio firmate.

Il monitoraggio va eseguito sia sulle forme giovanili che sugli adulti con le seguenti modalità:

- Conteggio degli stadi giovanili di *S. titanus*: campionamento sequenziale messo a punto dal DIVAPRA Entomologia agraria dell'Università degli Studi di Torino.

Rilievo degli adulti: utilizzo di trappole cromotropiche.

Essendo l'insetto vettore del fitoplasma della flavescenza dorata, la soglia di intervento è molto bassa ed è fissata in 0,02 forme giovanili per pianta e 2 catture complessive di individui adulti in tutte le trappole del vigneto in tutto il periodo fine giugno-fine agosto.

Conteggio degli stadi giovanili

In ogni vigneto devono essere eseguiti due campionamenti (il primo dopo 7-10 giorni dal trattamento e il secondo dopo ulteriori 10-15 giorni), su un numero di piante per parcella tale da raggiungere la soglia di stop riportata nella scheda di rilievo.

Per ciascuna parcella bisogna conteggiare, durante le prime ore del mattino, le forme giovanili (neanidi e ninfe) su 5 foglie per pianta, in prossimità del ceppo (posizione basale). I dati vanno inseriti in una scheda apposita allegata al comunicato che deve essere tenuta presso l'azienda, a disposizione per eventuali controlli. Accanto alla soglia di stop del campionamento, in automatico, disporremo del risultato di densità del vettore. Se quest'ultima risultasse inferiore a 0,02 giovani per pianta è possibile evitare ulteriori interventi insetticidi. Qualora, invece, il risultato del monitoraggio evidenziasse popolazioni maggiori del livello di soglia, è obbligatorio effettuare immediatamente un secondo e, qualora anche il successivo controllo desse risultati analoghi, anche un terzo intervento insetticida con prodotti ad azione abbattente.

La scheda ha un livello di precisione del 75%.

Rilievo degli adulti

Le trappole cromotropiche devono essere posizionate all'altezza della vegetazione prevalente: nei vigneti allevati a spalliera poco sopra la fascia grappolo.

Devono essere posizionate a fine giugno e sostituite ogni 15 giorni.

Per ogni vigneto occorre collocarne un numero variabile in base alla dimensione del campo (2 per vigneti con dimensioni inferiori a 0,5 ettari e 3 per ogni vigneto con dimensioni superiori 0,5 ettari, posizionando le trappole secondo una diagonale, una al centro, le altre ai confini del vigneto verso l'esterno in presenza di situazioni critiche quali vigneti trascurati, fondi valle, zone più fresche e ombrose).

La lettura delle trappole, registrando il numero di adulti di *Scaphoideus titanus* totali per ciascun vigneto, deve avvenire con frequenza almeno quindicinale nel periodo inizio luglio - metà agosto, al fine di facilitare la decisione per eventuali interventi insetticidi d'urgenza.

La data della lettura e il numero di insetti rilevato devono essere registrati per ogni vigneto sulla scheda apposita allegata al comunicato, che deve essere conservata dal tecnico rilevatore.

Le trappole sostituite, tenute separate e avvolte da pellicola trasparente, devono essere conservate per un anno a disposizione per eventuali controlli.

Quando effettuare il trattamento

Per chi deve effettuare il secondo trattamento il comunicato consiglia di intervenire tra il 27 giugno e il 12 luglio. Nel caso si intervenga una volta sola il periodo consigliato è la terza decade di giugno. Nel caso si debbano eseguire 3 trattamenti si consiglia di intervenire ogni 10 giorni.

Trattamento

Per le aziende che devono effettuare 1 solo trattamento nella terza decade di giugno e per quelle che faranno il secondo trattamento verso fine mese si riportano le sostanze attive ammesse dal disciplinare di produzione integrata e utilizzabili al fine di effettuare una corretta strategia di difesa.

Integrata

Clorpirifos etile: appartiene alla categoria degli esteri fosforici, agisce per contatto per ingestione e limitatamente per vapore. È un abbattente, scarsamente selettivo nei confronti della fauna utile. Appartiene agli organofosforati e può essere utilizzato al massimo 1 volta l'anno. Intervallo di sicurezza di 30 giorni. L'acidificazione della miscela a pH 5/6 ne migliora la persistenza e l'efficacia.

Il 6 giugno 2018 è entrato in vigore il nuovo LMR del Clorpirifos etile per le uve da vino, fissato in 0,01 mg/kg, che rappresenta il limite di determinazione analitica di questo principio attivo. Sostanzialmente, è quindi richiesto un "residuo zero" sulle uve destinate alla vinificazione e pertanto SE NE SCONSIGLIA L'IMPIEGO.

Clorpirifos metile: appartenente alla categoria degli esteri fosforici ed è un insetticida larvicida ad ampio spettro d'azione e persistenza non elevata, che agisce per contatto, ingestione ed in parte per vapore. Più volatile e meno persistente del clorpirifos etile, presenta anch'esso un elevato potere abbattente anche nei confronti di larve presenti all'interno delle foglie e una scarsa selettività nei confronti degli insetti utili. Può

essere utilizzato al massimo 2 volte l'anno. Intervallo di sicurezza di 15 giorni.

Si sottolinea che sono ammessi al massimo 2 trattamenti tra tutti gli esteri fosforici e che è consigliato un loro utilizzo in III - IV età (circa 35 giorni dopo la schiusa delle uova).

Thiametoxam: appartenente alla famiglia dei neonicotinoidi, è sistemico, non viene influenzato dalla pioggia caduta poche ore dopo il trattamento e dopo la distribuzione è rapidamente assorbito dall'apparato fogliare. Dimostra una notevole efficacia contro insetti ad apparato boccale pungente, succhiante e masticatore. Sugli insetti agisce per ingestione e per contatto. Nella foglia il prodotto si muove negli spazi intercellulari, dove rimane disponibile a lungo, ed è in grado di prevenire la comparsa di nuove infestazioni. Non è efficace contro tignola. È ammesso solo dopo fioritura e risulta poco selettivo nei confronti dei pronubi. In virtù del processo di revisione della sostanza attiva che porterà probabilmente ad una sua esclusione a fine anno è consigliato esaurire le scorte.

Acetamiprid: è una molecola appartenente alla famiglia dei neonicotinoidi attiva verso i più importanti fitofagi ad apparato boccale pungente-succhiatore e masticatore. Si caratterizza per: rapidità d'azione, elevata sistemica, lunga durata della protezione, numerosi campi d'impiego, selettivo nei confronti di Api, Bombi e insetti utili. Agisce prevalentemente per ingestione. Caratterizzato da attività citotropica-translaminare e da elevata sistemica, il formulato consente anche la difesa degli organi vegetativi sviluppati dopo il trattamento. Viene assorbito sia per via fogliare sia radicale, tuttavia l'assorbimento fogliare è predominante ed agisce a livello del sistema nervoso degli insetti.

Si sottolinea che da disciplinare di produzione integrata è ammesso un solo intervento con prodotti appartenenti alla famiglia dei neonicotinoidi.

Indoxacarb: (1° trattamento e solo strategia a 2 interventi): appartenente alla famiglia delle Ossadiazine, agisce prevalentemente per ingestione e contatto sulle forme giovanili, per tale motivo deve essere utilizzato in fase di schiusa delle uova. È selettivo verso i principali artropodi utili ed è efficace anche contro tignola. È consigliato sulle forme mobili fino alla II - III età. Sono ammessi 2 interventi all'anno.

Biologico

Intervenire con **piretro naturale** in tre interventi a distanza di 7-10 giorni. Questa sostanza attiva agisce per contatto ed è attiva sulle forme giovanili e principalmente sugli adulti. La molecola è facilmente degradabile ed è quindi dotata di persistenza limitata. Deve essere distribuito preferibilmente verso sera ed è molto importante controllare bene il pH della miscela, che deve essere neutro o meglio sub-acido. Se l'acqua utilizzata per il trattamento presenta un pH superiore a 7 occorre acidificarla aggiungendo aceto o acido citrico, controllando il pH della miscela con un pHmetro o una cartina di tornasole. La quantità di acidificante da aggiungere dipende dal pH iniziale dell'acqua. Non scendere sotto il valore di 4 per evitare fenomeni di fitotossicità.

Poiché il Piretro naturale non risulta selettivo nei confronti degli acari predatori, per evitare condizioni di acaro insorgenza nei vigneti e sulle varietà sensibili, si può ricorrere all'impiego di prodotti a base di sali di potassio degli acidi grassi, che risultano efficaci particolarmente sulle forme giovanili delle cicaline.

Fare riferimento al proprio tecnico per valutare le tempistiche e i principi attivi più idonei per le diverse realtà aziendali.

Fillossera

Segnalata la presenza di fillossera su foglia.